IRSC CIHR
Instituts de recherche en santé du Canada
Hiver 2008

La recherche en santé, ça rapporte

Communiqué des Instituts de recherche en santé du Canada

Message du président

Des partenariats pour une meilleure santé

Transformer la recherche en santé en bienfaits pour la santé des Canadiens passe par des partenariats efficaces. Les parlementaires ont compris cette réalité lorsqu'ils ont façonné la loi qui a créé les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) en 2000. Notre loi nous permet d'entreprendre et d'encourager des collaborations avec des organisations dans toutes les communautés de recherche en santé tant au Canada qu'à l'étranger, et nous le faisons.

Les partenariats sont au cœur de la façon de faire des IRSC. Au Canada, nous collaborons avec une vaste gamme d'organisations, y compris des organismes des gouvernements fédéral et provinciaux, des organismes de bienfaisance nationaux dans le domaine de la santé, et l'industrie. Nous avons également établi un certain nombre de collaborations internationales de haut niveau avec des organismes de financement d'autres pays. L'an passé, nos partenaires ont injecté 90 millions de dollars de plus dans les initiatives de collaboration dans la recherche en santé.

Nos partenaires font bien plus que fournir des ressources financières additionnelles. En amenant des experts et en faisant valoir le point de vue de leurs communautés à la table, ils contribuent de façon inestimable au processus qui consiste à déterminer et à définir clairement les priorités de recherche. Ils jouent également un rôle critique dans l'application des conclusions de la recherche à de nouvelles technologies étonnantes qui présentent un potentiel commercial, ainsi qu'à de nouvelles façons de traiter ou de prévenir la maladie.

Quant à l'avenir, les IRSC sont déterminés à cultiver et à développer nos partenariats afin que nous puissions continuer ensemble de transformer la recherche en santé en un avenir plus sain pour les Canadiens.

Pierre Chartrand, Ph.D.
Président intérimaire, Instituts de recherche en santé du Canada

LE TOP 10 DE *TIME*

La plus importante découverte médicale de 2007 a été financée par les IRSC

Le Dr Stephen Moses, de l'Université du Manitoba, a été le co-chercheur principal au Kenya.

Une étude marquante selon laquelle les hommes circoncis sont mieux protégés contre le VIH domine le palmarès des découvertes médicales de 2007 établi par le magazine *Time*.

Deux essais contrôlés randomisés financés par les IRSC et les National Institutes of Health (NIH) des États-Unis ont permis de suivre des milliers d'hommes non infectés par le VIH à Rakai (Ouganda) et à Kisumu (Kenya) pendant plusieurs années. Selon les résultats de ces études, les hommes circoncis courent environ 53 % moins de risques que les hommes non circoncis de contracter le VIH en ayant des relations hétérosexuelles.

Ces conclusions étonnantes ont incité les NIH à mettre fin aux deux essais avant leur terme et à offrir la circoncision à tous les hommes dans l'étude. La prestigieuse revue médicale *Lancet* a dit de la découverte qu'elle inaugurait « une nouvelle ère pour la prévention du VIH ».

« Maintenant, nous sommes en possession de données concluantes qui montrent que la circoncision masculine réduit les risques d'infection au VIH chez l'homme », dit le Dr Stephen Moses, éminent chercheur de l'Université du Manitoba qui a collaboré avec des scientifiques de l'Université de Nairobi (Kenya) et de l'Université de l'Illinois à cette étude historique.

« Il est urgent de mettre en place des stratégies efficaces de prévention du VIH/sida dans les pays qui affichent des taux de prévalence élevés, et des données aussi fiables montrant un effet protecteur s'avéreront très utiles pour les responsables des politiques en santé des quatre coins du monde », a affirmé le Dr John Frank, directeur scientifique de l'Institut de la santé publique et des populations des IRSC. « Cette étude est un bon exemple de l'excellence des chercheurs en santé canadiens, qui travaillent de concert avec des chercheurs des pays touchés ».

Au sujet des Instituts de recherche en santé du Canada

Les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) sont l'organisme de recherche en santé du gouvernement du Canada. Leur objectif est de créer de nouvelles connaissances scientifiques et de favoriser leur application en vue d'améliorer la santé de la population, d'offrir de meilleurs produits et services de santé et de renforcer le système de santé au Canada. Composés de 13 instituts, les IRSC offrent leadership et soutien à plus de 11 000 chercheurs et stagiaires en santé dans tout le Canada.

IRSC CIHR
Instituts de recherche en santé du Canada

NOUVELLES NATIONALES

Le premier président des IRSC parmi les bâtisseurs du *Globe and Mail*

Dr Alan Bernstein

Le leadership du Dr Alan Bernstein dans la réforme de la recherche en santé au Canada a été souligné par le *Globe and Mail* en décembre. Le Dr Bernstein est un des cinq finalistes retenus parmi près de 900 candidats au prix *Nation Builder* pour 2007, qui est remis aux personnes dont la contribution à la société canadienne a été marquante. L'article reconnaît le leadership et la vision du Dr Bernstein dans la transformation, en 2000, des IRSC en un nouvel organisme de recherche en santé qui finance non seulement la recherche fondamentale et clinique, mais aussi la recherche sur les systèmes et les services de santé, ainsi que sur les facteurs sociaux, culturels et environnementaux qui influent sur la santé. Les IRSC représentent un modèle acclamé mondialement pour la recherche en santé, indique-t-on dans l'article.

NOUVELLES INTERNATIONALES

Un pas de plus vers un vaccin contre la maladie de Lou Gehrig

Québec, Cambridge (Massachusetts) : Des chercheurs financés par les IRSC à l'Université Laval et des collègues de l'Université Harvard travaillent à mettre au point un vaccin prometteur contre la sclérose latérale amyotrophique (SLA), maladie neuromusculaire dévastatrice aussi connue sous le nom de maladie de Lou Gehrig. Le Dr Jean-Pierre Julien de Laval et le Dr Robert Brown de Harvard sont en train de mettre au point un vaccin capable de produire des anticorps qui déclenchent une attaque du système immunitaire contre une protéine anormale présente chez certaines personnes atteintes de la SLA. Le vaccin pourrait être soumis à des essais cliniques d'ici deux à trois ans. Environ 3 000 Canadiens vivent avec la SLA et la plupart mourront dans un intervalle de deux à cinq ans après le diagnostic de la maladie.

Bébé a plus de chances de manger des légumes si maman le fait

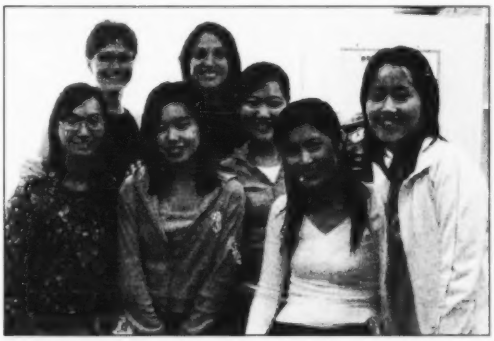
Dre Catherine Forestell

Canada, États-Unis : Une boursière postdoctorale des IRSC, Catherine Forestell, et une biopsychologue, Julie Mennella, ont découvert que les bébés acceptent mieux les fruits et les légumes si leurs mères mangent sainement pendant qu'elles allaitent. L'étude, partiellement financée par les IRSC et réalisée au Monell Chemical Senses Centre à Philadelphie, a montré que l'exposition répétée à un aliment – en l'occurrence des fèves vertes en purée – se traduisait par une consommation accrue de cet aliment. L'étude pourrait donner aux parents et aux responsables des politiques de nouveaux arguments pour lutter contre l'obésité chez les enfants.

OUEST DU CANADA

Une protéinothérapie pourrait bloquer la croissance des cellules cancéreuses

Vancouver : La Dre Sandra Dunn, à l'Université de la Colombie-Britannique, met au point un nouveau traitement qui aidera peut-être une bonne partie du million de femmes chez qui un cancer du sein sera diagnostiqué cette année. Sa recherche porte sur l'inhibition de la croissance d'une protéine (YB-1) qui contribue à des formes agressives de cancer du sein et de la prostate et qui rend l'organisme plus résistant aux médicaments anticancéreux. Le financement critique de la démonstration des principes par les IRSC aidera cette recherche prometteuse à passer plus rapidement à l'étape des essais cliniques et du développement commercial.


Dre Sandra Dunn (rangée arrière à gauche) et son équipe

Des chercheurs mettent au point une solution de rechange plus sûre à l'amniocentèse

Winnipeg : Grâce à une simple analyse de sang – beaucoup moins risquée et plus facile à réaliser que l'amniocentèse, qui s'accompagne d'un risque de fausse couche – les femmes enceintes pourront bientôt savoir si leur enfant à naître sera atteint du syndrome de Down. Une équipe de recherche financée par les IRSC et dirigée par le Dr Andrew MacRae à l'Université du Manitoba tente de valider deux nouveaux tests d'analyse de sang maternel qui, s'ils s'avèrent efficaces, pourraient réduire de plus de la moitié le nombre de femmes subissant une amniocentèse. Une analyse sanguine similaire est en voie de développement dans le cadre d'un projet différent, mené par le Dr Régen Drouin de l'Université de Sherbrooke et financé par les IRSC.

IRSC CIHR
Instituts de recherche en santé du Canada

De brèves séances d'exercice peuvent renforcer les os des enfants

Vancouver : De simples changements dans le niveau d'activité d'un enfant peuvent sensiblement renforcer ses os, affirme une chercheuse financée par les IRSC, la Dre Heather McKay. La chercheuse de l'Université de la Colombie-Britannique et du Vancouver Coastal Health Research Institute collabore avec la Dre Patti-Jean Naylor, de l'Université de Victoria, à *Action Schools! BC*, un programme conçu pour réduire les risques de maladie chronique chez l'enfant par une augmentation de l'exercice physique et une meilleure alimentation à l'école primaire. En raison entre autres des résultats positifs du programme *Action Schools! BC*, l'activité physique journalière fait partie depuis peu de la politique scolaire en Colombie-Britannique. La Fondation des maladies du cœur est aussi partenaire dans ce projet.

Avec la permission de la fondation des maladies du cœur

Dre Heather McKay (à droite) et Dre P.-J. Naylor.

Un nouveau médicament pourrait prévenir les crises d'asthme mortelles

Calgary : Une grave crise d'asthme peut être mortelle si elle n'est pas traitée immédiatement. Afin de réduire ce risque au minimum, une équipe de chercheurs à l'Université de Calgary profite d'un fond de commercialisation unique des IRSC pour mettre au point un dispositif simple qui pourrait être utilisé dans les salles d'urgence des hôpitaux ou que pourraient porter les asthmatiques en cas de crise. Sous la conduite du Dr Francis Green, l'équipe a conçu un nouveau type de médicament qui cible la partie atteinte de la voie aérienne pour éliminer l'obstruction et rétablir rapidement le passage de l'air. Les médicaments traditionnels utilisés pour traiter l'asthme ne peuvent pas pénétrer les régions obstruées des voies respiratoires.

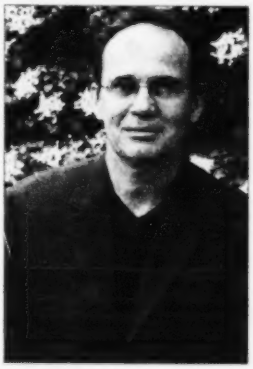
Les IRSC investissent dans l'Institut de recherche sur le cerveau de Calgary

Le ministre Prentice avec le Dr Jaideep Bains, chercheur de l'Université de Calgary

Calgary : Le Hotchkiss Brain Institute de l'Université de Calgary recevra plus de 5 millions de dollars qui seront investis dans une vaste gamme de projets de recherche sur le cerveau, notamment sur l'épilepsie, les accidents vasculaires cérébraux, les troubles du mouvement, le stress, la dépression et la santé mentale en milieu de travail. « Le gouvernement du Canada s'assure, par l'intermédiaire des IRSC, que d'importantes recherches peuvent être menées pour étudier divers enjeux qui sont liés à la santé et qui touchent les Canadiens », a dit le ministre de l'Industrie, Jim Prentice, qui a fait l'annonce le 17 décembre 2007 au nom du ministre de la Santé, Tony Clement. La productivité perdue en raison de problèmes de santé mentale coûterait 33 milliards de dollars par année aux entreprises canadiennes.

CENTRE DU CANADA

Un vaccin peut prolonger la vie des personnes atteintes de la maladie de Lou Gehrig



Dr George Adams

Toronto : Pour Amorfix Life Sciences, société dérivée de la recherche financée par les IRSC, le jour approche où elle pourra commercialiser un vaccin contre la sclérose latérale amyotrophique (SLA), ou maladie de Lou Gehrig. La société a maintenant réussi à démontrer que deux vaccins permettent de prolonger la vie dans un modèle souris de la SLA. « Ces résultats appuient notre hypothèse initiale : cibler expressément des protéines mal repliées à l'aide d'immunothérapies peut conduire à un traitement efficace de cette maladie débilitante et, par extension, de nombreuses autres affections, comme la maladie de Parkinson et la maladie d'Alzheimer », a dit le Dr George Adams, chef de la direction d'Amorfix Life Sciences.

L'acide folique ralentit les lésions cérébrales causées par l'abus d'alcool

Toronto : Une étude financée par les IRSC a montré que l'acide folique pouvait réduire la neurotoxicité causée par l'acide formique, un sous-produit du méthanol reconnu comme contaminant dans de nombreuses boissons alcooliques. Cette étude, qui aura une incidence sans précédent en santé publique pour le traitement de l'alcoolisme et la prévention du syndrome d'alcoolisme fœtal, a été dirigée par le Dr Bhushan Kapur, du Département de pathologie clinique au Centre des sciences de la santé Sunnybrook, en collaboration avec le Dr Peter Carlen, du Département de neurosciences du Réseau de santé universitaire. « Comme la neurotoxicité de l'acide formique peut être grandement réduite par l'administration d'acide folique, qui est peu coûteux et facile à trouver, l'impact sur le plan de la santé publique est colossal en ce qui concerne le traitement des alcooliques et la prévention possible des graves effets du syndrome d'alcoolisme fœtal », dit le Dr Kapur.

IRSC CIHR
Instituts de recherche en santé du Canada

Dr William Molloy

Une étude vise à prévenir la maladie d'Alzheimer

Hamilton : Grâce à une nouvelle étude financée par les IRSC, on est en train de mettre au point ce qui pourrait être le premier traitement permettant de modifier la maladie d'Alzheimer au lieu d'un traitement qui agit seulement sur ses symptômes. Le Dr William Molloy, titulaire de la chaire St. Peter-McMaster sur le vieillissement et professeur de médecine à l'Université McMaster, étudie les effets des antibiotiques doxycycline et rifampicine sur le taux de déclin de la fonction cognitive chez les personnes présentant une démence légère à modérée. L'essai portera sur environ 500 patients de Niagara, Hamilton, Toronto, North Bay, Saint John (N.-B.), Halifax, London, Peterborough, Simcoe et Kitchener. La recherche fait l'objet d'un nouveau documentaire intitulé *The Silent Tidal Wave*, produit par Open Daily Films.

Une étude met en évidence des gènes communs au stress, à l'hypertension artérielle et à la toxicomanie

Québec : Une équipe de recherche financée par les IRSC et la Fondation des maladies du cœur a mis en évidence une série de gènes apparentés qui font que certaines personnes présentent des risques élevés de stress mental, d'hypertension artérielle, d'alcoolisme et de dépendance au tabac. Les conclusions pourraient aider à identifier les personnes susceptibles de profiter le plus d'un mode de vie favorable à la santé cardiovasculaire. « Savoir qu'il y a un gène qui produit les symptômes que nous associons au stress mental signifie que nous pouvons contourner l'expression de ce gène en évitant les situations stressantes », dit le chercheur principal, le Dr Pavel Hamet, de l'Université de Montréal.

L'exercice physique peut faire de vous un meilleur conducteur

Thunder Bay : Harpreet Chattha veut savoir si l'activité physique aide les conducteurs plus âgés à être plus alertes et plus aptes à réagir physiquement derrière le volant. L'étudiante au doctorat de l'Université Lakehead dirige une étude de deux ans financée par les IRSC pour examiner l'effet d'un programme de conditionnement physique expressément conçu pour les conducteurs âgés. Établir un lien entre l'activité physique et les capacités cognitives et physiques pourrait offrir une nouvelle source d'espoir pour le nombre croissant de personnes âgées au Canada qui veulent continuer à conduire.

Les députés, les sénateurs et les responsables des politiques peuvent se procurer *La recherche en santé, ça rapporte*, document publié par les IRSC, en vue de communiquer les avantages des investissements du gouvernement du Canada dans la recherche en santé. Il est possible de copier ce document pour l'utiliser comme dépliant d'information ou autre document de communication. Visitez le site Web des IRSC pour télécharger ce numéro en format électronique : www.irsc-cihr.gc.ca.

Les IRSC ont aussi produit une trousse d'information appelée *La recherche en santé, ça rapporte 2006-2007*, qui donne un aperçu instantané des résultats de recherche ayant un impact sur la santé des Canadiens, sur notre système de santé et sur notre économie. Si vous désirez vous en procurer un exemplaire, n'hésitez pas à communiquer avec Caroline Kay, coordonnatrice de la production aux IRSC, par courriel à : caroline.kay@irsc-cihr.gc.ca.

Instituts de recherche en santé du Canada
160, rue Elgin, 9e étage
Ottawa (Ontario) K1A 0W9
Canada

Téléphone : 613-941-2672
Numéro sans frais : 1-888-603-4178
Télécopieur : 613-954-1800

www.irsc-cihr.gc.ca

ISSN 1916-3371

EST DU CANADA

Une étude à Dalhousie vise à réduire la douleur chez les enfants

Halifax : Selon la pédopsychologue Christine Chambers, le manque de sommeil peut être la cause des maux de tête et d'estomac récurrents dont se plaignent souvent les enfants et les adolescents. Avec l'aide des IRSC, une chercheuse de l'Université Dalhousie a recruté 200 adolescents pour participer à deux études distinctes qui pourraient déboucher sur des approches améliorées pour évaluer et traiter la douleur chez les enfants. « À mesure que nous en apprendrons plus, nous pourrons guider la politique publique en ce qui concerne les systèmes de prise en charge de la douleur chez les enfants. Dans l'ensemble, c'est de bon augure pour les enfants, leurs familles et le système de soins de santé », dit la Dre Chambers.

Source : Danny Abriel, Université Dalhousie

Dre Christine Chambers avec Claudia Watt

L'impact de la recherche en santé

La recherche en santé a un impact bien réel

Nous le savons et les chercheurs le savent, mais qu'en est-il des Canadiens et des décideurs? Pour mieux faire connaître les histoires fascinantes relatées dans le rapport annuel 2006-2007 des IRSC et pour contribuer au lancement d'un outil interactif sur les étapes marquantes dans la recherche en santé, nous avons ajouté une page sur le site Web des IRSC, conçue pour informer la population canadienne. Intitulée « L'impact de la recherche en santé », cette page réunit des renseignements à l'intention du public canadien en un seul endroit facile à consulter. Visitez le site www.cihr-irsc.gc.ca/f/32495.html pour en apprendre davantage sur l'histoire de la recherche en santé au Canada, sur les projets captivants financés par les IRSC, sur les profils de recherche mensuels et sur les programmes de sensibilisation communautaire des IRSC.

Activités à venir

Des cafés scientifiques sur des questions d'actualité dans le domaine de la santé ont lieu chaque mois dans plusieurs villes au pays. (www.cafescientifique.irsc.gc.ca)